

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Yuji Mizushiro et al.

: Art Unit: 2611

Serial No.: 10/067,387

: Examiner:

Filed: February 5, 2002

: Box Missing Parts

For: RECORDING AND REPRODUCING
DEVICE AND PROGRAM LIST
FORMING METHOD THEREOF

:

CLAIM TO RIGHT OF PRIORITY

*COPY OF PAPERS
ORIGINALLY FILED*

Assistant Commissioner for Patents

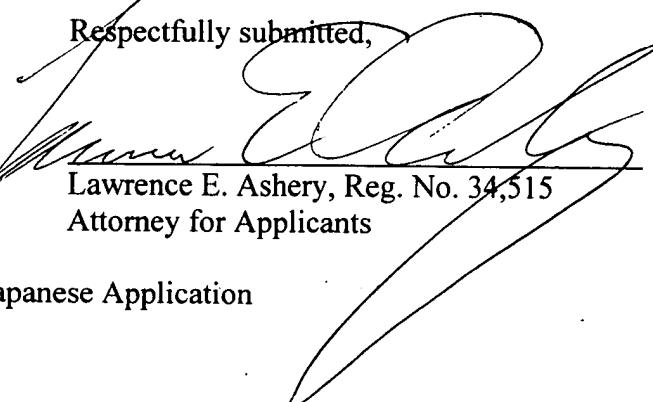
Washington, D.C. 20231

SIR:

Pursuant to 35 U.S.C. 119, Applicants' claim to the benefit of filing of prior Japanese Patent Application No. 2001-027905, filed February 5, 2001, is hereby confirmed.

A certified copy of the above-referenced application is enclosed.

Respectfully submitted,


Lawrence E. Ashery, Reg. No. 34,515
Attorney for Applicants

LEA/dlm

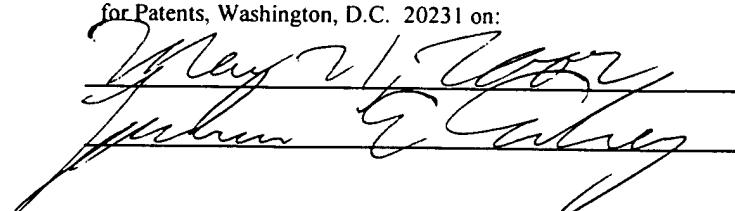
Enclosure: Certified Copy of Japanese Application

Dated: May 21, 2002

Suite 301
One Westlakes, Berwyn
P.O. Box 980
Valley Forge, PA 19482-0980
(610) 407-0700

The Assistant Commissioner for Patents is hereby authorized to charge payment to Deposit Account No. 18-0350 of any fees associated with this communication.

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail, with sufficient postage, in an envelope addressed to: Assistant Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231 on:


May 21, 2002
Lawrence E. Ashery



日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

COPY OF PAPERS
ORIGINALLY FILED

MAT-822845
10/067,387

#6

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出願年月日

Date of Application:

2001年 2月 5日

出願番号

Application Number:

特願2001-027905

[ST.10/C]:

[JP2001-027905]

出願人

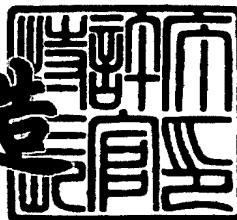
Applicant(s):

松下電器産業株式会社

2002年 2月 15日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2002-3006994

【書類名】 特許願
【整理番号】 2892020361
【提出日】 平成13年 2月 5日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H04N 5/92
【発明者】
【住所又は居所】 香川県高松市古新町 8番地の1 松下寿電子工業株式会社内
【氏名】 水代 裕治
【発明者】
【住所又は居所】 香川県高松市古新町 8番地の1 松下寿電子工業株式会社内
【氏名】 近藤 洋一
【特許出願人】
【識別番号】 000005821
【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社
【代理人】
【識別番号】 100097445
【弁理士】
【氏名又は名称】 岩橋 文雄
【選任した代理人】
【識別番号】 100103355
【弁理士】
【氏名又は名称】 坂口 智康
【選任した代理人】
【識別番号】 100109667
【弁理士】
【氏名又は名称】 内藤 浩樹

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011305

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9809938

【書類名】 明細書

【発明の名称】 記録再生装置及び記録再生装置の番組一覧表表示方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置において、暗証番号を入力する制御入力手段と、その入力された暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、前記番組一覧表記録部から読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表表示画面生成手段とを有し、

前記番組一覧表記録部は、前記制御入力手段に入力された暗証番号が、前記暗証番号管理部に管理される暗証番号と一致した場合にのみ読み出されて生成表示される第1の番組一覧表記録部と、暗証番号の非入力時に読み出されて生成表示される第2の番組一覧表記録部とから成ることを特徴とする記録再生装置。

【請求項2】 制御入力手段にて、番組情報を第1の番組一覧表記録部に記録するか、第2の番組一覧表記録部に記録するかを設定することを特徴とする請求項1に記載の記録再生装置。

【請求項3】 テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置において、暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、暗証番号を入力する制御入力手段とその制御入力手段に分割される記録領域数を入力して記録領域を分割する記録媒体分割部と、分割された記録領域に対応した前記番組一覧表記録部から読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表表示画面生成部とを有し、

前記番組一覧表記録部は、前記制御入力手段に入力された暗証番号が、前記暗証番号管理部に管理される記録領域に対応した暗証番号と一致した場合に読み出されて記録領域に応じた番組一覧表が生成表示されることを特徴とする記録再生装置。

【請求項4】 テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置において、暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、暗証番号を

入力する制御入力手段とその制御入力手段に分割される記録領域数を入力して記録領域を分割する記録媒体分割部と、分割された記録領域に対応した前記番組一覧表記録部から読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表表示画面生成部とを有し、

前記分割される記録領域は、前記制御入力手段に入力される暗証番号が、前記暗証番号管理部に管理される記録領域に対応した暗証番号と一致した場合にのみ読み出されて番組一覧表が生成表示される記録領域と、暗証番号の非入力時に番組一覧表が読み出されて生成表示される記録領域とからなることを特徴とする記録再生装置。

【請求項5】 前記番組一覧表は、録画予約の情報を記録する録画予約一覧表と、録画済み番組情報を記録する録画済み番組一覧表を含むことを特徴とする請求項1又は請求項3又は請求項4に記載の記録再生装置。

【請求項6】 番組一覧表記録部より読み出された番組一覧表より選択される番組をその番組内容が記録されている記録媒体より再生あるいは削除することを特徴とする請求項1又は請求項3又は請求項4に記載の記録再生装置。

【請求項7】 テレビジョン放送信号中からVチップ信号を検出するVチップ信号検出部を有し、テレビジョン放送信号中に前記Vチップ信号検出部でVチップ信号が検出されるとテレビジョン放送内容の番組情報が第1の番組一覧表記録部に記録され、Vチップ信号が検出されない時は第2の番組一覧表記録部に記録されることを特徴とする請求項1に記載の記録再生装置。

【請求項8】 前記Vチップ信号検出部で検出されたVチップ信号中に視聴制限がかかっている場合のみテレビジョン放送内容の番組情報が第1の番組一覧表記録部に記録されることを特徴とする請求項7に記載の記録再生装置。

【請求項9】 入力されるテレビジョン放送信号をデータ圧縮して記録する圧縮記録部と、圧縮されたデータを記録する記録媒体と、記録媒体に記録された圧縮データを読み出して伸張を行った後アナログ信号に変換してデータ出力する伸張再生部と、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部と、暗証番号を入力する制御入力手段と、その暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、前記番組一覧表記録部から読み出されて表示すべき番組一覧表

を生成表示する番組一覧表表示画面生成手段とを有し、

前記番組一覧表記録部は、制御入力手段に入力された暗証番号と前記暗証番号管理部に管理される暗証番号が一致した場合のみ読み出されて生成され表示される第1の番組一覧表記録部と暗証番号の非入力時に生成され表示される第2の番組一覧表記録部とからなることを特徴とする記録再生装置。

【請求項10】 制御入力手段にて、番組情報を第1の番組一覧表記録部に記録するか、第2の番組一覧表記録部に記録するかを設定することを特徴とする請求項9に記載の記録再生装置。

【請求項11】 テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置の番組一覧表表示方法において、暗証番号を入力し、その暗証番号が記録再生装置の暗証番号管理部に記録管理される暗証番号と比較し、一致した場合のみ前記複数の番組一覧表記録部より所定の番組一覧表を生成表示することを特徴とする記録再生装置の番組一覧表表示方法。

【請求項12】 前記番組一覧表は、録画予約の情報を記録する録画予約一覧表と、録画済み番組情報を記録する録画済み番組一覧表を含むことを特徴とする請求項11に記載の記録再生装置の番組一覧表表示方法。

【請求項13】 テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置の番組一覧表表示方法において、前記番組一覧表記録部は、制御入力手段に暗証番号を入力し、その暗証番号が暗証番号管理部に管理される暗証番号と一致した場合にのみ読み出されて生成表示される第1の番組一覧表記録部と暗証番号の非入力時に読み出されて生成表示される第2の番組一覧表記録部とからなり、第1の番組一覧表記録部に記録するか、第2の番組一覧表記録部に記録するかを前記制御入力手段にて設定されることを特徴とする記録再生装置の一覧表表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、テレビジョン放送信号の記録再生装置に関し、特に、視聴制限のあるテレビジョン放送の番組一覧表示に特徴を有する。

【0002】

【従来の技術】

従来、記録された画像音声の内容を、第三者に安易に知られないようにするために、暗証番号を録画録音内容とともに記録し、再生時に比較するのみではなく、暗証番号に対応して記録する録画内容を変換し、再生時に暗証番号に対応して、逆変換を行い本来の録画録音内容に変換する方法が提案されている。（例：実開平6-52025号公報）

また、特開平8-7475号公報においては、他人に無条件で再生されるのを防止するために、暗証番号の入力を要求し、入力された暗証番号と記憶手段に記憶されている暗証番号との比較結果に応じて、装填されている記録媒体に対する再生動作を制御している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

上記に述べたような従来技術では、記録されたコンテンツのタイトル、時間等が一覧表により表示される記録再生装置を複数人で使用する場合において、記録された番組の情報（例えば、番組のタイトル、記録日時、記録時間など）を他人が容易に閲覧可能で、かつ記録された番組内容の再生、削除も可能であり、また、暗証番号機能を有していても、タイトル等の記録内容が一覧表示されるため、プライバシーが保護されないという問題がある。

【0004】

【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するために、本発明の記録再生装置は、テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、前記テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置において、暗証番号を入力する制御入力手段と、その入力された暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、前記番組一覧表記録部から読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表生成手段とを有し、前記番組一覧表記録部は、前記制御入力手段に入力

された暗証番号が、前記暗証番号管理部に管理される暗証番号と一致した場合にのみ読み出されて生成表示される第1の番組一覧表記録部と暗証番号の非入力時に読み出されて生成表示される第2の番組一覧表記録部とから成ることを特徴としたものである。

【0005】

また、テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、前記テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置において、暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、暗証番号を入力する制御入力手段とその制御入力手段に分割される記録領域数を入力して記録領域を分割する記録媒体分割部と、分割された記録領域に対応した前記番組一覧表記録部から読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表表示画面生成部とを有し、前記番組一覧表記録部は、前記制御入力手段に入力された暗証番号が、前記暗証番号管理部に管理される暗証番号と一致した場合にのみ読み出されて生成表示される第1の番組一覧表記録部と暗証番号の非入力時に読み出されて生成表示される第2の番組一覧表記録部とから成ることを特徴としたものである。

【0006】

本発明によれば、暗証番号を入力しないと表示されない番組一覧表を有することにより、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0007】

【発明の実施の形態】

本発明の請求項1に記載の発明は、テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置において、暗証番号を入力する制御入力手段と、その入力された暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、前記番組一覧表記録部から読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表表示画面生成手段とを有し、

前記番組一覧表記録部は、前記制御入力手段に入力された暗証番号が、前記暗

証番号管理部に管理される暗証番号と一致した場合にのみ読み出されて生成表示される第1の番組一覧表記録部と、暗証番号の非入力時に読み出されて生成表示される第2の番組一覧表記録部とから成ることを特徴としたものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0008】

また、本発明の請求項2に記載の発明は、請求項1記載の記録再生装置において、制御入力手段にて、番組情報を第1の番組一覧表記録部に記録するか、第2の番組一覧表記録部に記録するかを設定することを特徴としたものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0009】

又、本発明の請求項3に記載の発明は、テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置において、暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、暗証番号を入力する制御入力手段とその制御入力手段に分割される記録領域数を入力して記録領域を分割する記録媒体分割部と、分割された記録領域に対応した前記番組一覧表記録部から読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表表示画面生成部とを有し、

前記番組一覧表記録部は、前記制御入力手段に入力された暗証番号が、前記暗証番号管理部に管理される記録領域に対応した暗証番号と一致した場合に読み出されて記録領域に応じた番組一覧表が生成表示されることを特徴としたものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0010】

また、本発明の請求項4に記載の発明は、テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置において、暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、暗証番号を入力する制御入力手段とその制御入力手段に分割され

る記録領域数を入力して記録領域を分割する記録媒体分割部と、分割された記録領域に対応した前記番組一覧表記録部から読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表表示画面生成部とを有し、

前記分割される記録領域は、前記制御入力手段に入力される暗証番号が、前記暗証番号管理部に管理される記録領域に対応した暗証番号と一致した場合にのみ読み出されて番組一覧表が生成表示される記録領域と、暗証番号の非入力時に番組一覧表が読み出されて生成表示される記録領域とからなることを特徴としたものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0011】

又、本発明の請求項5に記載の発明は、請求項1又は請求項3又は請求項4に記載の記録再生装置において、前記番組一覧表は、録画予約の情報を記録する録画予約一覧表と、録画済み番組情報を記録する録画済み番組一覧表を含むことを特徴としたものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0012】

また、本発明の請求項6に記載の発明は、請求項1又は請求項3又は請求項4に記載の記録再生装置において、番組一覧表記録部より読み出された番組一覧表より選択される番組をその番組内容が記録されている記録媒体より再生あるいは削除することを特徴としたものであり、簡単に視聴制限を設定することができる

【0013】

又、本発明の請求項7に記載の発明は、請求項1記載の記録再生装置において、テレビジョン放送信号中からVチップ信号を検出するVチップ信号検出部を有し、テレビジョン放送信号中に前記Vチップ信号検出部でVチップ信号が検出されるとテレビジョン放送内容の番組情報が第1の番組一覧表記録部に記録され、Vチップ信号が検出されない時は第2の番組一覧表記録部に記録されることを特徴としたものであり、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0014】

また、本発明の請求項8に記載の発明は、請求項7記載の記録再生装置において、前記Vチップ信号検出部で検出されたVチップ信号中に視聴制限がかかっている場合のみテレビジョン放送内容の番組情報が第1の番組一覧表記録部に記録されることを特徴としたものであり、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0015】

又、本発明の請求項9に記載の発明は、入力されるテレビジョン放送信号をデータ圧縮して記録する圧縮記録部と、圧縮されたデータを記録する記録媒体と、記録媒体に記録された圧縮データを読み出して伸張を行った後アナログ信号に変換してデータ出力する伸張再生部と、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部と、暗証番号を入力する制御入力手段と、その暗証番号を記録管理する暗証番号管理部と、前記番組一覧表記録部から読み出されて表示すべき番組一覧表を生成表示する番組一覧表表示画面生成手段とを有し、

前記番組一覧表記録部は、制御入力手段に入力された暗証番号と前記暗証番号管理部に管理される暗証番号が一致した場合のみ読み出されて生成され表示される第1の番組一覧表記録部と暗証番号の非入力時に生成され表示される第2の番組一覧表記録部とからなることを特徴としたものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0016】

また、本発明の請求項10に記載の発明は、請求項9記載の記録再生装置において、制御入力手段にて、番組情報を第1の番組一覧表記録部に記録するか、第2の番組一覧表記録部に記録するかを設定することを特徴としたものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0017】

又、本発明の請求項11に記載の発明は、テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置の番組一覧表表示方法において、暗証番号を入力し、その暗証番号が記録再生装置の暗証番号管理部に記録管理される暗

証番号と比較し、一致した場合のみ前記複数の番組一覧表記録部より所定の番組一覧表を生成表示したものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0018】

また、本発明の請求項12に記載の発明は、請求項11記載の記録再生装置の番組一覧表示方法において、前記番組一覧表は、録画予約の情報を記録する録画予約一覧表と、録画済み番組情報を記録する録画済み番組一覧表を含むものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0019】

又、本発明の請求項13に記載の発明は、テレビジョン放送信号を記録媒体に記録再生するとともに、テレビジョン放送内容を表す番組情報を記録する複数の番組一覧表記録部を有する記録再生装置の番組一覧表表示方法において、前記番組一覧表記録部は、制御入力手段に暗証番号を入力し、その暗証番号が暗証番号管理部に管理される暗証番号と一致した場合にのみ読み出されて生成表示される第1の番組一覧表記録部と暗証番号の非入力時に読み出されて生成表示される第2の番組一覧表記録部とからなり、第1の番組一覧表記録部に記録するか、第2の番組一覧表記録部に記録するかを前記制御入力手段にて設定されるものであり、他人により録画番組が再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる。

【0020】

(実施の形態1)

以下に、本発明の請求項1及び請求項2、請求項5、請求項6、請求項9、請求項10、請求項11、請求項12、請求項13に記載された発明の実施の形態について図1を用いて説明する。

【0021】

図1において、テレビジョン放送信号の映像音声信号の記録をおこなう場合、入力端子10に印加されたアナログ映像音声信号は圧縮記録部102で映像信号、音声信号とともにそれぞれデジタル化された後、圧縮される。この圧縮された

映像音声データは、記録媒体103に送られて記録される。もちろん、入力される信号がデジタル信号の場合は、デジタル化する必要がなくデジタルデータ圧縮され記録媒体103に記録される。

【0022】

記録媒体103からの再生を行う場合、記録媒体103から読み出された圧縮データは、伸張再生部104に送られ、映像、音声信号とともにそれぞれ伸張された後、アナログ信号に変換されて、出力端子11に出力されて外部のTVモニタ等（図示せず）の表示装置に出力される。

【0023】

制御入力手段100は、ユーザ・インターフェース部（以後ユーザI／F部という）101へ制御信号を送信するもので、通常はリモートコントロール機器（以後リモコンという）にて操作するもので、家電機器の制御に使用されるリモコンの他に、キーボードや、マウスなど、記録再生装置を有線、無線あるいは光等の伝送路を利用して制御するものである。

【0024】

すなわち、ユーザI／F部101は、リモコンなどの外部機器から送信される制御信号を処理して、外部機器と記録再生装置の制御のインターフェースをとるためのユーザ・インターフェースである。

【0025】

テレビジョン放送内容を表す番組情報は、制御入力手段100を介してユーザI／F部101に入力される暗証番号が暗証番号管理部105に記録管理されている暗証番号と一致した場合のみに表示可能となる第1の番組一覧表記録部111に記録されるものと、暗証番号の非入力時（暗証番号が不一致の場合も当然含む）に表示される第2の番組一覧表記録部112に記録されるものの2つの種類があり、さらに、それぞれの番組一覧表記録部には、録画予約一覧表と録画済み番組一覧表を記録する記録部がある。すなわち、録画予約一覧表記録部107、非表示録画予約一覧表記録部109と録画済み番組一覧表記録部108、非表示録画済み番組一覧表記録部110が含まれる。

【0026】

そして、制御入力手段100にてユーザが選択することにより、番組一覧表選択の制御信号がユーザI/F部101に送信され、録画しようとするテレビジョン放送の番組の番組名、記録日時、記録時間、等の番組情報を、第1の番組一覧表記録部111である非表示録画予約一覧表記録部109、非表示録画済み番組一覧表記録部110に記録するか、第2の番組一覧表記録部112である録画予約一覧表記録部107、録画済み番組一覧表記録部108に記録するかが設定される。また、制御入力手段100に入力された暗証番号は、ユーザI/F部101を介して、暗証番号管理部105に予め記録されている暗証番号と照合し、一致したときに、非表示録画予約一覧表記録部109と非表示録画済み番組一覧表記録部110から番組一覧表を再生し読み出して番組一覧表表示画面生成部106にて番組一覧表画面を生成し外部のTVモニタ等にて番組一覧表を表示する。

【0027】

すなわち、暗証番号を入力しない場合（暗証番号が一致しない場合も含む）に表示される番組一覧表は、録画予約一覧表記録部107と録画済み番組一覧表記録部108に記録されている番組情報一覧表であるが、暗証番号管理部105に記録管理されている暗証番号と一致する有功な暗証番号を入力した場合には、さらに非表示録画予約一覧表記録部109、非表示録画済み番組一覧表記録部110に記録されている番組情報一覧表も表示可能となる。

【0028】

ここで、制御入力手段100で、録画番組情報表示不可の設定（すなわち、暗証番号を入力して暗証番号管理部の暗証番号と一致した場合のみ番組一覧表表示可能の設定）を行わないで録画予約を行った場合（以後通常時の録画予約という）、録画予約した番組の番組名、記録日時、記録時間、等の番組情報が録画予約一覧表記録部107に記録され、そして録画済みの番組一覧表は録画済み番組一覧表記録108に記録されており、番組一覧表表示画面生成部106にて選択された一覧表が表示される。

【0029】

次に、制御入力手段100にてユーザの操作により録画番組情報の表示不可の設定を行った場合、録画予約した番組の番組名、記録日時、記録時間、等の番組

情報が非表示録画予約一覧表記録部109に記録され、そして録画済みの番組一覧表は非表示録画済み番組一覧表記録部110に記録される。

【0030】

このようにして記録された非表示録画済み番組一覧表及び非表示録画予約一覧表は、制御入力手段100に暗証番号を入力しない場合、番組一覧表表示画面生成部106にて生成されないため閲覧不可であるが、暗証番号管理部105により管理される暗証番号をユーザが入力することにより、非表示録画予約一覧表記録部109、非表示録画済み番組一覧表記録部110に記録されている非表示録画済み番組一覧表及び非表示録画予約一覧表が番組一覧表表示画面生成手段106にて番組一覧表が生成される。そして、この生成された番組一覧表が外部TVモニタ等にて表示され、録画済み番組または録画予約状況を一覧表示することができ、録画済み番組の再生や録画予約の確認が可能となる。

【0031】

このように、暗証番号を入力して通常の一覧表示時には表示されない非表示録画済み番組一覧表記録部110及び非表示録画予約一覧表記録部109に録画番組情報を記録することにより、他のユーザにより録画番組が再生されたり、削除されるという問題がなくなり、視聴制限を簡単に設定できプライバシー保護も可能となる。

【0032】

(実施の形態2)

次に、本発明の請求項7、請求項8に記載された発明の実施の形態について図2を用いて説明する。なお、実施の形態1の発明と同様の構成及び作用を奏する部分は、図1と同じ符号を付して詳細な説明を省略し、異なる部分を中心に説明する。

【0033】

図2において、実施の形態1と相違する点は、Vチップ信号検出部209を設けた点と、第1の番組一覧表記録部111には、録画予約一覧表と録画済み番組一覧表の区別を設けず、非表示録画番組一覧表記録部のみからなる点である。第2の番組一覧表記録部112は、実施の形態1と同様、録画予約一覧表記録部1

07と録画済み番組一覧表記録部108とからなる。

【0034】

一般に、テレビジョン放送番組に、「暴力」、「性的」などの格付け（以下レーティングという）を行い、放送番組とともにその格付け情報（以下レーティング情報という）を送出するVチップ方式がある。このVチップ方式のテレビジョン放送信号は、映像信号の垂直ブランкиング期間中にVチップ信号（レーティング信号）が重畠されており、レーティングの種類は、EIA-744で規定されている。

【0035】

Vチップ信号検出部209はこの映像信号の垂直ブランкиング期間に重畠されたVチップ信号を検出するものであり、テレビジョン放送信号にVチップ信号を検出した場合、テレビジョン放送の番組情報は、第1の番組一覧表記録部111（すなわち非表示録画番組一覧表記録部）に記録され、この非表示録画番組一覧表記録部111に記録された録画番組情報は、暗証番号管理部105により管理される暗証番号を制御入力手段100を介して入力することよって、一覧表示可能となり所望の記録された番組内容を再生することができる。

【0036】

Vチップ信号は、有害な影響を与える暴力番組や成人番組などから子供を保護する目的で、番組に視聴制限を設けており、EIA-744-Aに記載されているVチップ情報では、子供向け番組、7歳以上の子供向け番組、年齢制限無し、14歳以上向け番組、17歳以上向け番組などの視聴制限が設けられている。

【0037】

制御入力手段100で、非表示の設定にするかどうかをユーザの操作により選択する。非表示の設定にすると、前述したVチップ情報により番組情報の記録について、番組情報を第1の番組一覧表記録部112に記録するか第2の番組一覧表記録部111に記録するかの制御がなされる。

【0038】

すなわち、非表示の設定にした場合、前述したVチップ情報により、録画番組情報を番組一覧表表示画面生成部106にて番組一覧表画面を生成して表示する

か非表示にするかの判定が行われる。すなわち、前述したVチップ情報で視聴制限が設定されているかどうかが判定され、視聴制限が設定されている時は、録画番組情報が非表示録画番組一覧表記録部111に記録され、通常時の録画番組一覧表記録部には記録されない。

【0039】

この非表示録画番組一覧表は、通常時（すなわち、制御入力手段100に暗証番号を入力しない場合）には閲覧不可であるが、暗証番号管理部105により管理される暗証番号をユーザが制御入力手段100に入力することにより、非表示録画番組一覧表記録部111に記録されている非表示録画番組一覧表が番組一覧表表示画面生成手段106にて生成され、外部TVモニタ等にて録画番組を一覧表示することができ、所望の録画番組内容の再生が可能となる。

【0040】

このように、制御入力手段100にて非表示設定した場合、テレビジョン放送信号にVチップ情報が重畠して視聴制限がかかっていれば、暗証番号を入力しない通常時には表示されない非表示録画番組一覧表記録部111に番組情報が記録され、暗証番号を知らない他のユーザにより録画番組が再生されたり、削除されるという問題がなくなり、視聴制限を容易に設定できプライバシー保護も可能となる。

【0041】

(実施の形態3)

次に、本発明の請求項3、請求項4、請求項5、請求項6に記載された発明の実施の形態について図3を用いて説明する。なお、実施の形態1の発明と同様の構成及び作用を奏する部分は、図1と同じ符号を付して詳細な説明を省略し、異なる部分を中心に説明する。

【0042】

図3において、実施の形態1と相違する点は、記録媒体を管理する記録媒体分割部308を設け、記録媒体103を複数の記録領域に分割し、それぞれ分割された記録領域に対して録画済み番組一覧表及び録画予約一覧表を記録する番組一覧表記録部307を用意し、かつそれぞれの領域に対応する暗証番号が設定され

る。そして、それぞれの領域の録画済み番組一覧表及び録画予約一覧表を記録する番組一覧表記録部307に記録された録画番組情報は、暗証番号管理部105により管理されるそれぞれの領域に対応する暗証番号を、制御入力手段100を介して入力することによって、番組一覧表表示画面生成部106にて領域に対応する番組一覧表画面が生成されTVモニタ等にて閲覧可能となり、選択された番組内容は記録媒体103より伸長再生部304を通して再生可能となる。

【0043】

記録媒体分割部308は、制御入力手段100にてユーザの設定によりユーザI/F部101を介して記録媒体103を任意の領域に分割する。ここで、分割数、分割領域の容量はユーザの設定により可変出来る。この記録媒体分割部308により分割された記録領域の数に対応する録画番組一覧表1～N、及び録画予約一覧表1～Nが用意される。これらの一覧表はそれぞれ対応する記録領域を管理しており、対応する記録領域のみに記録する番組情報の記録を行う。録画済み番組一覧表1～N、及び録画予約一覧表1～Nは暗証番号管理部105により管理される暗証番号を制御入力手段100を介して入力することにより選択され、入力された暗証番号に対応する番組一覧表が番組一覧表表示画面生成部106により番組一覧表画面が生成され、対応する領域の録画番組情報が閲覧でき、選択された番組内容が再生可能となる。

【0044】

このように、記録媒体103を複数に分割し、分割された領域に対応する一覧表を分割領域ごとに設けることにより、他のユーザにより録画番組が再生されたり、削除されるという問題がなくなり、プライバシー保護も可能となる。

【0045】

更に、制御入力手段100にて、記録媒体103の記録領域を分割する時に暗証番号を入力しないでもアクセス可能な記録領域（暗証番号フリー領域という）を設定することも可能であり、この暗証番号フリー領域は、誰でも番組一覧表の閲覧が可能となり、選択された番組内容が再生できる。

【0046】

なお、上記実施の形態1～3において、第1及び第2の番組一覧表記録部、番

組一覧表表示画面生成部、録画予約一覧表記録部、その他で一覧表という表現を使用したが、一般的にいう表を意味するものだけでなく、広く番組に関する情報であってよいことは当然である。

【0047】

【発明の効果】

以上のように、本発明の記録再生装置によれば、他のユーザにより録画番組が再生されたり、削除されるという問題がなくなり、視聴制限が容易に設定できプライバシー保護も可能となる記録再生装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施の形態1による記録再生装置のブロック図

【図2】

本発明の実施の形態2による記録再生装置のブロック図

【図3】

本発明の実施の形態3による記録再生装置のブロック図

【符号の説明】

10 入力端子

11 出力端子

100 制御入力手段

101 ユーザ・インターフェース部

102 圧縮記録部

103 記録媒体

104 伸張再生部

105 暗証番号管理部

106 番組一覧表表示画面生成部

107 録画予約一覧表記録部

108 録画済み番組一覧表記録部

109 非表示録画予約一覧表記録部

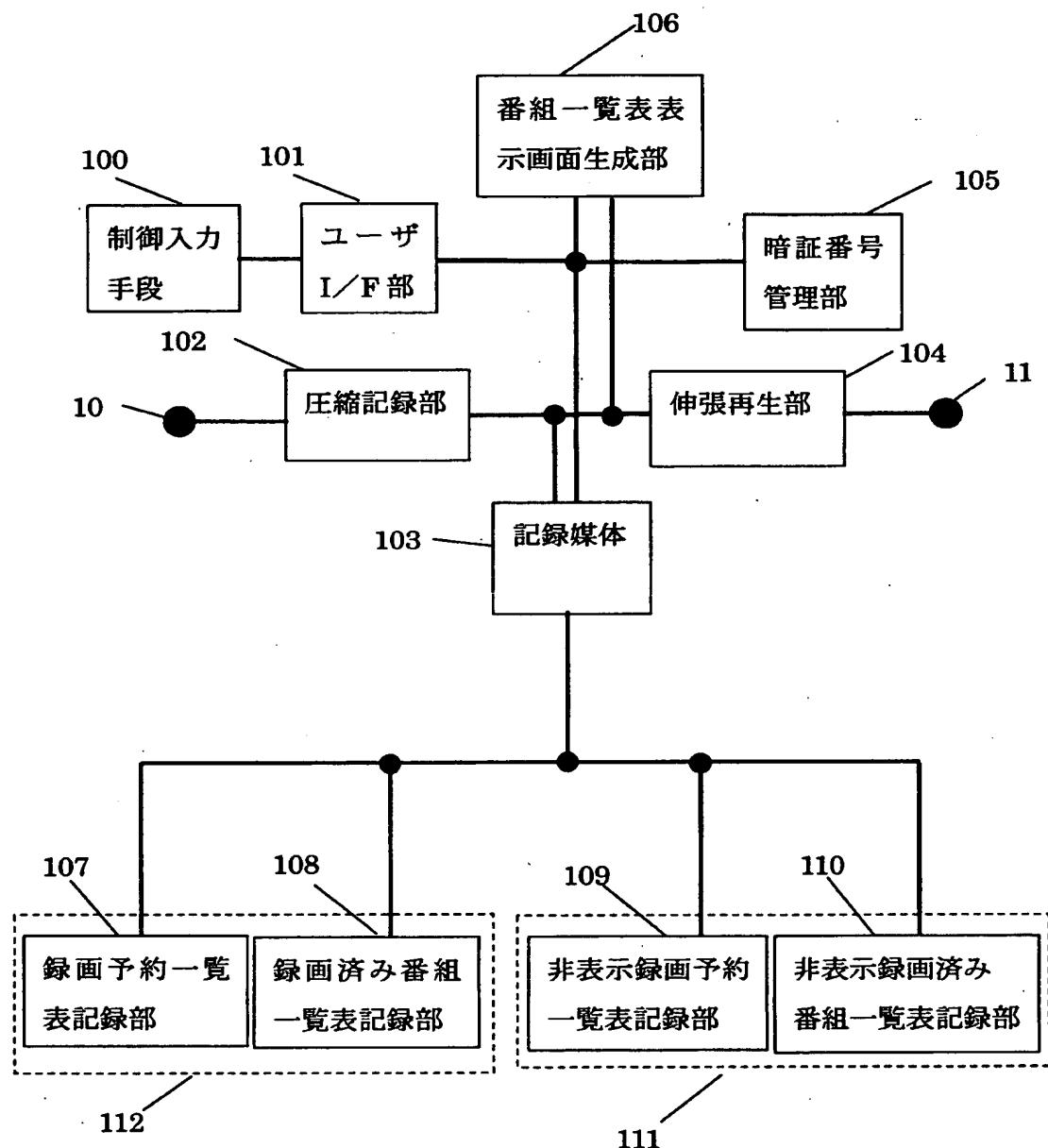
110 非表示録画済み番組一覧表記録部

- 111 第1の番組一覧表記録部
- 112 第2の番組一覧表記録部
- 209 Vチップ信号検出部
- 307 番組一覧表記録部
- 308 記録媒体分割部

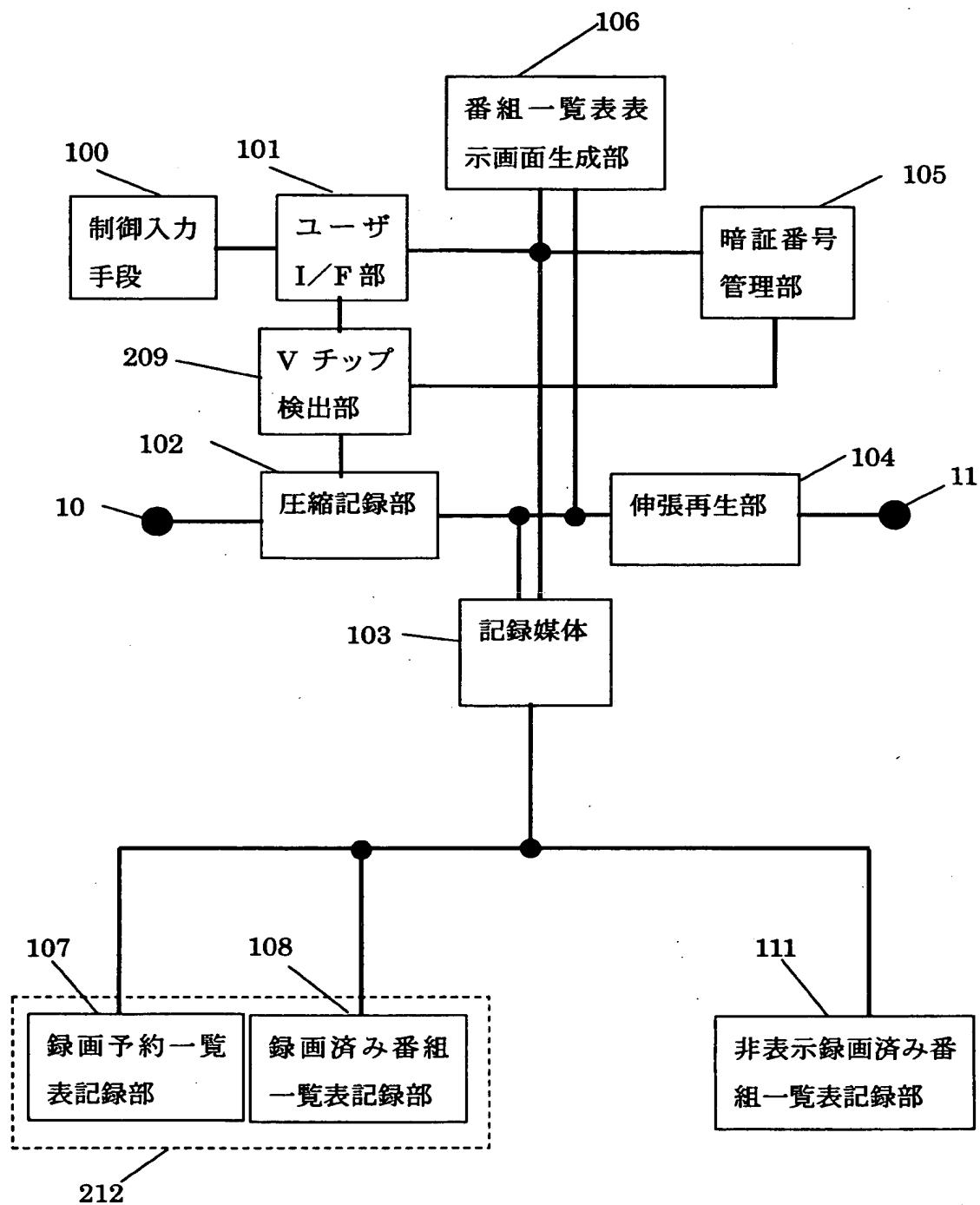
【書類名】

図面

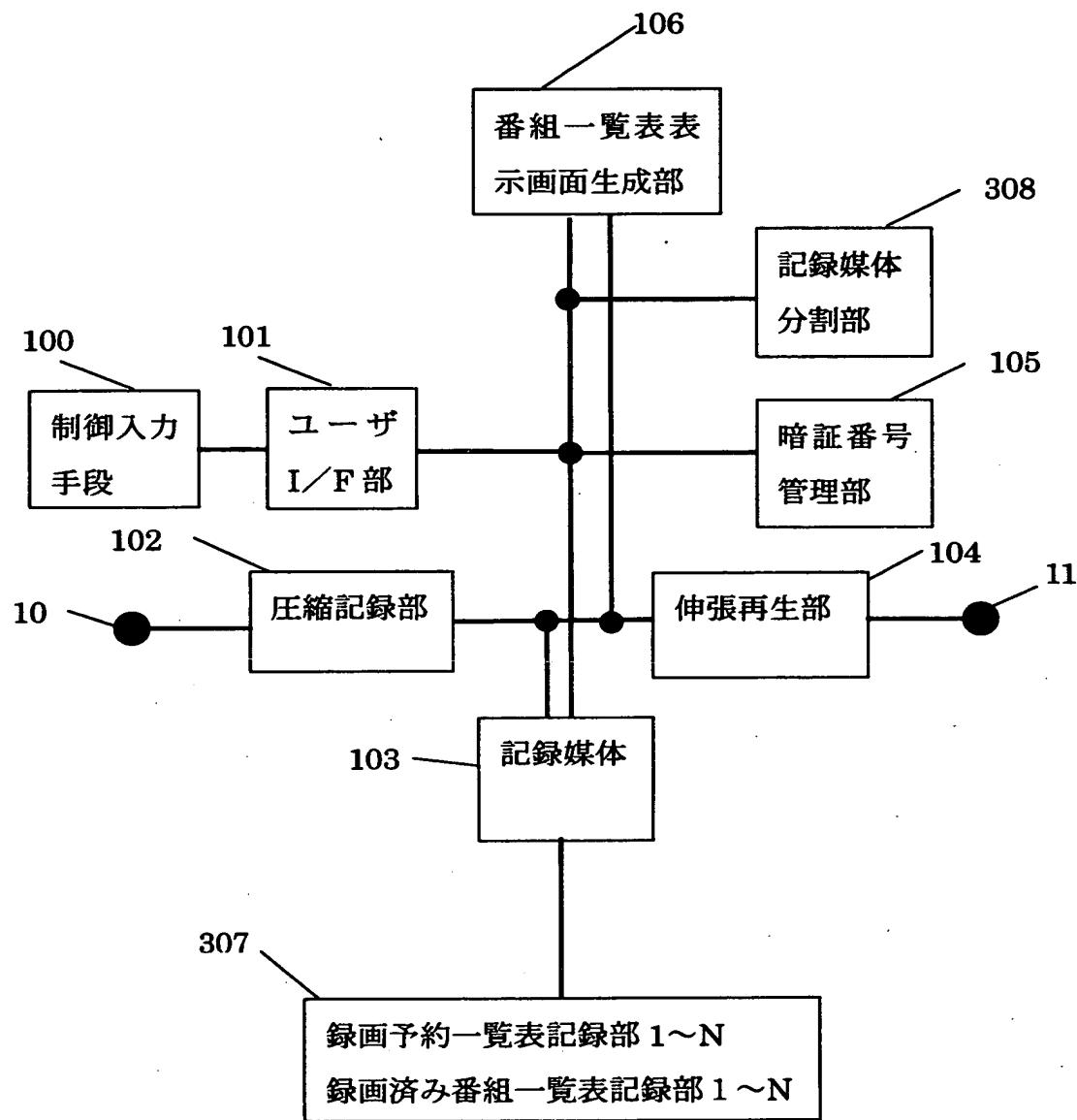
【図1】



【図2】



【図3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 記録媒体の録画番組が他人により再生されたり、削除されることはなく、又、簡単に視聴制限を設定することができる記録再生装置を提供する。

【解決手段】 暗証番号を入力する制御入力手段100と、その入力された暗証番号を記憶管理する暗証番号管理部105と、制御入力手段100に入力された暗証番号が、暗証番号管理部105に管理される暗証番号と一致した場合にのみ読み出される第1の番組一覧表記録部111と暗証番号の非入力時に読み出される第2の番組一覧表記録部112と、この第1、第2の番組一覧表記録部より読み出して表示すべき番組一覧表を生成する番組一覧表表示画面生成手段106とを備えたものである。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日 1990年 8月28日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地
氏 名 松下電器産業株式会社